Deutscher Bundestag
9. Wahlperiode

Drucksache 9/137

05.02.81

Antwort
der Bundesregierung

auf die Kleine Anfrage der Abgeordneten Schulte (Unna), Dr. Miltner, Schmidt (Kempten) und Genossen
– Drucksache 9/96 –

Erkrankungen durch Umwelteinflüsse

Der Parlamentarische Staatssekretär beim Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit — 014/341 — KA9 — 02 — hat mit Schreiben vom 4. Februar 1981 die Kleine Anfrage namens der Bundesregierung wie folgt beantwortet:

1. Gibt es Forschungsprogramme, die Ergebnisse mit quantifizierbaren Aussagen über Zusammenhänge zwischen Häufigkeit von Krankheiten — insbesondere Krebs — und Umwelteinflüssen erwarten lassen?

Es gibt Forschungsprogramme, die entsprechende Ergebnisse erwarten lassen. Unter Umwelteinflüssen sind in diesen Programmen in erster Linie vom Menschen verursachte stoffliche und sozio-ökonomisch bedingte Belastungsfaktoren zu verstehen, die einen nachhaltigen Einfluß auf die menschliche Gesundheit haben. Hierzu rechnen demnach vor allen Dingen die Auswirkungen der Industrialisierung, der Motorisierung, der städtebaulichen Verdichtung mit Verschlechterung des Wohnumfeldes, der Belastungsfaktoren durch chemische Stoffe allgemein und am Arbeitsplatz im besonderen, möglicherweise krankheitsauslösende Stoffe innerhalb der „Nahrungskette", angefangen von bestimmten Schwermetallen wie Cadmium und solchen Stoffen, die in der Nahrungskette gebildet werden können (Mykotoxine) bis hin zu Stoffen synthetischen oder emittierten Ursprungs wie polychlorierte Biphenyle (PCB), die als Umweltkontaminanten in der Nahrungskette vorkommen können.

Über entsprechende Forschungsprogramme oder Ergebnisse von Umweltkontaminanten in der Nahrungskette wurde u.a. ausführlich berichtet im vom Bundesminister für Jugend, Familie und Gesundheit 1976 herausgegebenen Bericht „Umweltchemikalien: Probleme — Situation — Maßnahmen", in den Ernährungsberichten der Deutschen Gesellschaft für Ernährung sowie in der Antwort der Bundesregierung auf die Große Anfrage zur Umweltpolitik (Deutscher Bundestag, 8. Wahlperiode, Drucksache 8/3713).

Es rechnen dazu auch Faktoren der gesellschaftlichen Umwelt, angefangen von den veränderten Ernährungsgewohnheiten bis hin zu einer Vielzahl psycho-sozialer Belastungsfaktoren, die nach neueren Erkenntnissen mitbestimmend sind für die Auslösung von Krankheiten.

Für den Bereich der Umweltkontamination gibt es Forschungsprogramme, mit denen krankheitsbegünstigende Faktoren durch Verunreinigungen der Luft und des Wassers untersucht werden sollen. Beispielhaft sind aus dem Umweltforschungsplan 1980, der vom Umweltbundesamt zusammengestellt wird, zu nennen:

Experimentelle Untersuchungen über die Lungendeposition und Retention inhalierter Faserstäube mit und ohne Einfluß von Zigarettenrauch

Prüfung von Schadstoffen aus verschiedenen Emissionsquellen auf ihre krebserregende Wirkung

Bilanz und Wirkung polycyclischer Carcinogene in der Umwelt

Untersuchungen über die carcinogene Wirkung von gebrauchtem Schmieröl aus Personenkraftfahrzeugen

Biologische Untersuchungen zur Wirkung inhalierter fasriger Stäube

Akute und chronische Effekte von Ottomotor-Abgasen auf den Säugetierorganismus

Beurteilung der toxikologischen Wirkung kleiner und kleinster Carcinogenkonzentrationen in Umweltmedien bezüglich der Relevanz für die menschliche Gesundheit

Auftreten und Wirkungen von organischen Substanzen (Vorstudie)

Entwicklung und Bewertung biologischer Untersuchungsmethoden zur Beurteilung gesundheitlicher Risiken nach Benzoleinwirkung

Arbeitsmedizinische Studie über Dosis-Antwort und Dosis-Wirkungsbeziehungen für anorganische und organische Quecksilberverbindungen. Ihre Bewertung in Relation zu einer umweltmedizinischen Feldstudie

Epidemiologische Untersuchungen über die Beziehungen zwischen Asbestzement Staubbearbeitung auf Baustellen als Emissionsquelle und Asbestinhalationsfolgen nach langjähriger Exposition

Aufstellung der Dunkelziffer von Asbestinhalationsfolgen bei nicht mehr beruflich asbeststaubexponierten Personen

Untersuchung der Mortalität und Umweltbelastung im Rhein-Neckar-Raum

Möglichkeiten der epidemiologischen Erhebungen zur Klärung des Zusammenhangs zwischen Umweltverschmutzung und Krankheitshäufigkeit in der Bundesrepublik Deutschland.

In dem Bereich der Strahlenexposition laufen eine Reihe von Forschungs- und Meßprogramme. Die natürliche Strahlenexposition wird im Freien wie in Häusern nach regionaler Gliederung,

aber flächendeckend für die Bundesrepublik erfaßt, ebenso durch Überwachungsprogramme die Radioaktivität in der Umgebung von kerntechnischen Anlagen, in Abwässern der Verwender von Radionukliden u.s.f. Auch die Strahlenbelastung im Beruf wird überwacht und die Belastung als Patient in Stichproben ermittelt. Die Jahresberichte des Bundesministers des Innern über Umweltradioaktivität und Strahlenbelastung berichten regelmäßig über die Ergebnisse.

Schwierig ist allerdings das Erkennen und das Zuordnen von Krankheitshäufigkeiten zu diesen Parametern, solange eine regional gegliederte Statistik über diese Häufigkeiten fehlt. In einem Forschungsprogramm wird deshalb gegenwärtig hilfsweise versucht, entsprechende Erkenntnisse aus der regional gegliederten amtlichen Todesursachenstatistik zu gewinnen, die mit den Meßergebnissen über die Strahlenexposition wie auch mit anderen regionalen Besonderheiten, wie Bodennutzung etc. zusammengeführt und ausgewertet wird.

Weiterhin ist ein Forschungsprogramm angelaufen, nach dem die Häufigkeit z. B. von Krebserkrankungen bei Personen festgestellt werden soll, deren berufliche Strahlenbelastung der in der Strahlenschutzverordnung gezogenen Obergrenze nahekommt. Ähnliche spezielle Langzeituntersuchungen bei anderen Bevölkerungsgruppen, z. B. Patienten, die vor Jahrzehnten mit Thorotrast (einem Thorium-haltigen Röntgenkontrastmittel) behandelt worden sind, laufen ebenfalls oder werden noch diskutiert.

Außerdem werden Vorhaben durchgeführt, die die Erforschung von somatischen und genetischen Schäden radioaktiver Strahlung sowie die Analyse der Kombinationseffekte von ionisierenden Strahlen und sensibilisierenden Substanzen zum Ziel haben.

Hinsichtlich „Krebsgefährdung am Arbeitsplatz" wird innerhalb des Forschungsprogramms „Humanisierung der Arbeit" vorwiegend nach dem Ersatz krebserzeugender Arbeitsstoffe durch andere, weniger gefährliche Arbeitsstoffe, geforscht. Auf arbeitsmedizinischem Sektor besteht auch nach Auffassung der im Rahmen der „Großen Krebskonferenz" gebildeten Arbeitsgruppen Forschungsbedarf

— nach Erkennung und Bewertung weiterer exogener Risikofaktoren, auch hinsichtlich der Gefährdung durch bestimmte kanzerogene Arbeitsstoffgemische;

— in Form von Screening-Studien bei besonderen arbeitsbedingten Risiko-Personengruppen und Ermittlung dieser Personengruppen;

— nach praxisnahen Analysemethoden für diejenigen krebserzeugenden Arbeitsstoffe, die bislang noch nicht analysiert werden können (Meßmethoden).

Arbeitnehmer, bei denen damit zu rechnen ist, daß sie den Einwirkungen von krebserzeugenden Arbeitsstoffen ausgesetzt sind, dürfen nach der Verordnung über gefährliche Arbeitsstoffe vom 29. Juli 1980 nur beschäftigt werden, wenn sie von einem ermächtigten Arzt untersucht und in bestimmten Abständen nach-

untersucht worden sind. Auch aus diesen Untersuchungen können zusätzliche Erkenntnisse gewonnen werden.

Für die Forschungen über krebsbegünstigende Faktoren in veränderten Verhaltens- und Ernährungsgewohnheiten sowie durch psycho-sozialen Streß wird auf die Fortschreibung des „Krebsberichtes" — Drucksache 8/3556 vom 16. Januar 1980 — verwiesen.

Diese Programme reichen sicherlich noch nicht aus, um gerade Komplexursachen eindeutig zu identifizieren. Aus ihnen werden sich aber Erkenntnisse über den Einfluß von Umweltfaktoren auf die Entstehung und Häufigkeiten von Krankheiten — insbesondere Krebs — gewinnen lassen.

2. Wie werden die Möglichkeiten beurteilt, durch vergleichbare Langzeitstudien die Auswirkungen regional unterschiedlicher Umweltbelastungen auf die Gesundheit zu bewerten?

Langzeitstudien werden als geeignetes Instrument zur Gewinnung von Erkenntnissen über die Zusammenhänge unterschiedlicher Umweltbelastungen auf die Entstehung von Krankheiten beurteilt.

Diese Ansicht wird begründet durch die Ergebnisse von Langzeitstudien im Ausland, z. B. über die Entstehung von Herz-Kreislauf-Krankheiten oder über die Zusammenhänge zwischen Krankheitsentstehung und Rauchen. Derartige Studien sind demnach methodisch geeignet, für die Erkennung von Zusammenhängen eingesetzt zu werden, insbesondere auch für in ihrer Entstehung besonders schwer zu bewertende Krankheiten — hierzu rechnet der Krebs —, die auf mehrere Einflußfaktoren zurückgeführt werden müssen, die in unterschiedlichster Weise zusammenwirken. Hierfür werden verstärkt regionale gesundheitsstatistische Untersuchungen in Verbindung mit Kausalanalysen erforderlich, um kumulative und synergistische Effekte von Einzelbelastungen besser erkennen zu können. Die sehr unterschiedlichen Belastungssituationen erfordern eine gebietsspezifische Staffelung solcher Langzeituntersuchungen vom Wohnquartier über Stadtteile und Verdichtungsgebiete bis zu größeren Regionen. Zu diesen Studien gehört ein Modellvorhaben zur Regionalanalyse von Gesundheitsdaten im Saarland. Zielsetzung dieses Vorhabens ist es, für das Saarland modellhaft vorliegende gesundheits- und umweltbezogene Datenbestände raum- und zeitbezogen zu analysieren und darzustellen sowie statistische Beziehungen zwischen bestimmten Umweltbelastungsfaktoren und Mortalitäts- sowie Krebsmorbiditätsziffern herzustellen.

Die Bundesregierung hat im Rahmen des gemeinsamen Programms „Forschung und Entwicklung im Dienste der Gesundheit" derartige Studien vorbereitet; dies gilt insbesondere für die Intervention von Herz-Kreislauf-Erkrankungen, die den größten Anteil vorzeitiger Todesfälle verschulden.

Beispiele für diese Langzeitstudien sind, neben der schon in der Antwort zu Frage 1 genannten Thorotrast-Studie, eine Studie zur Methodenentwicklung zur Bewertung von Umweltchemikalien im Hinblick auf mutagene, kanzerogene und teratogene Wirkun-

gen sowie eine Studie über ökologisches Verhalten und Toxikologie von Umweltchemikalien.

Gemeinsames Ziel dieser Forschungsarbeiten, die sowohl im Rahmen der Projektförderung als auch in den langfristig angelegten Programmen der Großforschungszentren durchgeführt werden, ist die Untersuchung und Analyse anthropogener Veränderungen und Belastungen der Umwelt sowie die Gewinnung von Daten zur Abschätzung dadurch bedingter gesundheitlicher Gefährdungen für den Menschen.

Wegen der langen Untersuchungszeiträume und der Vielzahl der zu beurteilenden Faktoren sind vergleichbare und bewertbare Ergebnisse nicht vor Ablauf von etwa zehn Jahren zu erwarten; unabhängig von dieser Situation haben Bund und Länder daher bereits jetzt folgende Maßnahmen in die Wege geleitet:

— im Saarland, in Hamburg, Münster und Stuttgart sind Krebsregister eingerichtet. Die Register in Münster und Stuttgart beruhen auf einem Sachverständigengutachten in Ausführung eines entsprechenden Beschlusses des Deutschen Bundestages aus dem Jahre 1976; Modellregister zur Entwicklung der Krebsnachsorge werden aus Mitteln des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit seit Jahren in Bonn-Bad Godesberg und neuerlich in Düsseldorf gefördert, ebenso Spezialregister zur Erforschung seltener Tumorformen. Eine Arbeitsgruppe „Epidemiologie" befaßt sich z. Z. mit Fragen des weiteren Ausbaues.

— Umwelt- und Gesundheitsministerkonferenz haben ein Arbeitsprogramm zur Krebsbekämpfung beschlossen.

— Unter Federführung des Bundesministers für Jugend, Familie und Gesundheit wird ein Programm zur Krebsbekämpfung entwickelt, zu dem sich auf der 1. Großen Krebskonferenz im September 1979 über 100 Institutionen (Vertreter von Bund und Ländern, der Ärzte, Krankenhäuser, Sozialversicherungsträger bis hin zu den Selbsthilfeorganisationen) zur Mitwirkung bereiterklärt haben.

Zur Verminderung der Emissionen von kanzerogenen Stoffen und der damit gleichzeitig einhergehenden Verminderung der Immissionsbelastung wird die schon von der Bundesregierung mit der Novelle zur Technischen Anleitung Luft beschlossene Begrenzung der wichtigsten kanzerogenen und kanzerogen-verdächtigen Stoffe weiter verfolgt. Ob die bisherigen wissenschaftlichen Erkenntnisse für die Festlegung von Immissionswerten oder sogenannten Immissionsvorsorgewerten hinreichend sind, bedarf noch eingehender Erörterung.

Druck: Thenée Druck KG, 5300 Bonn, Telefon 23 19 67
Alleinvertrieb: Verlag Dr. Hans Heger, Postfach 20 08 21, Herderstraße 56, 5300 Bonn 2, Telefon (02 28) 36 35 51
ISSN 0172-6838